

SU 001708672 A1  
JAN 1992

★ MOSG = Q15 93-173812/21 ★ SU 1708672-A1  
Vehicle retractable ramp - has interconnected door and ramp for  
simpler and easier opening/closing

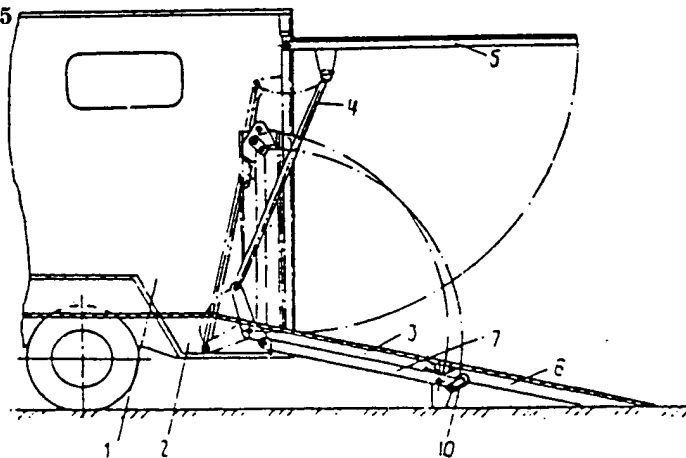
MOSGORISPOLKOM GLAVMOSINZHSTROI CONS

BUR 89.04.03 89SU-4670507

(92.01.30) B60P 1/43, 3/06

The vehicle body (1) has an upward hinging rear door (5) connected by a link (4) with the downward folding ramp (3). The ramp is made of two hingedly connected sections, the inner (7) and outer (6). When closed, the link (4) overcentres to ensure the assembly is fully secure. To open the assembly from the closed condition, the operator pulls on the door which when the link (4) moves from its closed position opens easily requiring very little expenditure of energy.

ADVANTAGE - Improved operating characteristics and reliability. Bul.4/30.1.92. (4pp Dwg.No.1/5)  
N93-133115



© 1993 DERWENT PUBLICATIONS LTD.

Derwent House, 14 Great Queen Street, London WC2B 5DF England, UK  
US Office: Derwent Inc., 1313 Dolley Madison Blvd., Suite 401, McLean VA 22101, USA

Unauthorised copying of this abstract not permitted



DERWENT

Scientific and Patent Information

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1708672 A1

(51) 5 В 60 Р 1/43, 3/06

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ  
ПРИ ГКНТ СССР

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(21) 4670507/11

(22) 03.04.89

(46) 30.01.92. Бюл. № 4

(71) Специальное конструкторско-технологическое бюро Главмосинжстроя при Мосгорисполкоме

(72) А.Г.Аверков, В.М.Беликов и Ф.С.Гришин

(53) 629.114.3(088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР № 610695, кл. В 60 Р 3/04, 1975.

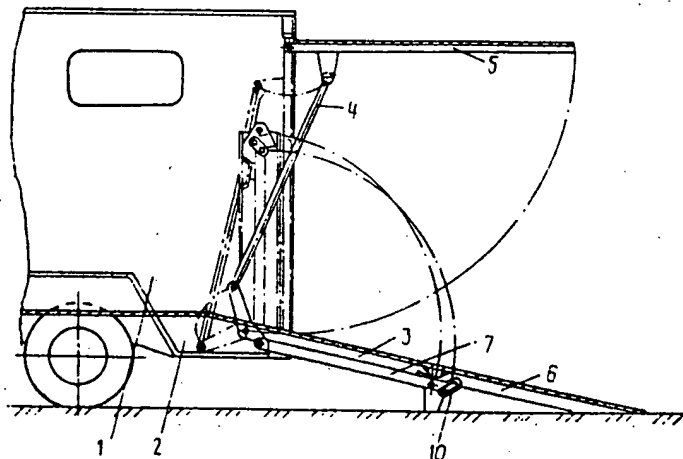
Авторское свидетельство СССР № 906744, кл. В 60 Р 3/025, 1980.

(54) ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО

(57) Изобретение относится к транспортным средствам, а именно к транспортным средствам, оборудованным кузовом-фургоном, и может быть использовано для перевозки в кузове-фургоне самоходных машин. Цель изобретения - улучшение условий эксплуатации и повышение надежности. Транспортное средство содержит раму 2 с колесами, кузов-фургон 1, в задней торцевой части крыши которого на горизонтально расположенной поперечной оси установлена дверь

2

5 с возможностью поворота в вертикальной плоскости, а на раме 2 с возможностью поворота в продольной вертикальной плоскости смонтирован откидной трап, уравнивающий механизм, включающий в себя тягу 4, один конец которой закреплен на кронштейне, расположенном на верхней внутренней части двери 5, а другой шарнирно соединен с откидным трапом, который выполнен двузвенным с хвостовым звеном 6, шарнирно закрепленным на переднем звене 3 с возможностью поворота в продольной вертикальной плоскости. При этом на переднем конце хвостового звена 6 с внутренней стороны при сложенном положении трапа закреплен кронштейн с пальцем, размещенным с возможностью продольного перемещения в наклонном пазу 10, выполненным на конце дополнительной тяги 7, в зоне которого на тяге закреплен упор для взаимодействия с задней внутренней частью переднего звена 3 откидного трапа, а другой конец дополнительной тяги 7 шарнирно закреплен на раме 2. 5 ил.



Фиг. 1

(19) SU (11) 1708672 A1

Изобретение относится к транспортным средствам, а именно к транспортным средствам, оборудованным кузовом-фургонном, и может быть использовано для перевозки в кузове-фургоне самоходных машин.

Цель изобретения – улучшение условий эксплуатации и повышение надежности.

На фиг.1 изображено транспортное средство, вид сбоку; на фиг.2 – то же, вид сзади; на фиг.3 – узел соединения звеньев откидного трапа в транспортном положении; на фиг.4 – то же, в рабочем положении; на фиг.5 – сечение А-А на фиг.2.

Транспортное средство содержит кузов-фургон 1, закрепленный на раме 2, на которой шарнирно установлены передние звенья 3 откидных трапов, уравнивающий механизм, включающий в себя тягу 4, одним концом шарнирно связанную с дверью 5, которая закреплена на задней торцевой части крышки кузова-фургона 1, а другом – с передним звеном 3 откидного трапа. Хвостовые звенья 6 откидных трапов дополнительной тягой 7 шарнирно соединены с рамой 2. Дополнительная тяга 7 снабжена упором 8 для взаимодействия с наклонным ребром 9 задней внутренней части переднего звена 3 трапов и на тяге 7 выполнен наклонный паз 10, выполненный под углом к ее оси 11. При этом дополнительная тяга 7 связана шарниром 12 с хвостовым звеном 6 трапа, имеющим кронштейн 13 для крепления к переднему звену и кронштейн 14 с пальцем 15 для закрепления дополнительной тяги 7. Кроме того, на хвостовом звене 6 закреплена опора 16.

Транспортное средство работает следующим образом.

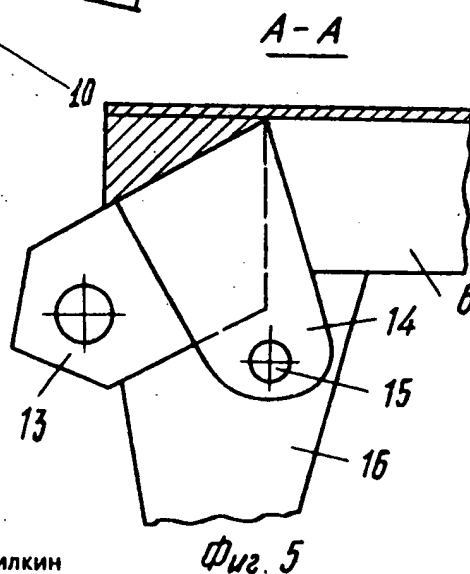
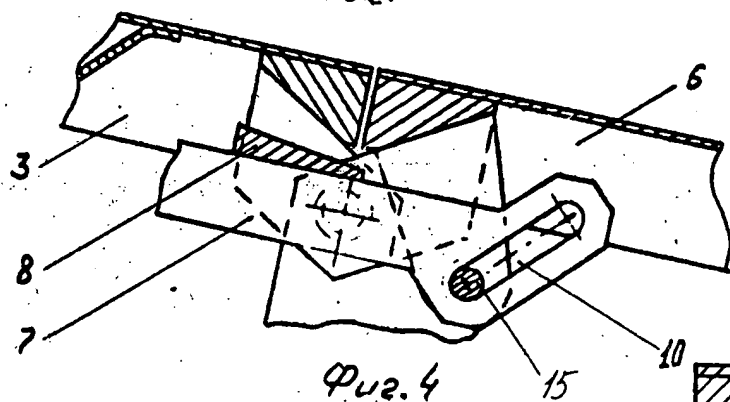
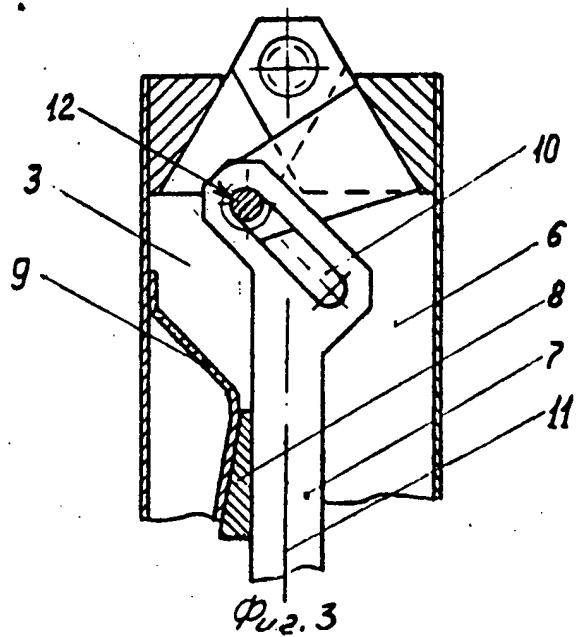
Перед погрузкой на транспортное средство самоходной техники откидные трапы, состоящие из звеньев 3 и 6, опускают в рабочее положение, при этом дверь 5 открывается. В закрытом положении дверь 5 прижата к дверному проему, так как ось крепления тяги 4 на кронштейне двери 5 расположена за мертвой точкой, поэтому для опускания трапов необходимо нажать на дверь изнутри или потянуть снаружи. Уравнивающий механизм обеспечивает кинематическую связь переднего звена 3 с дверью 5, а также звеньев трапа между собой и хвостового звена 6 с рамой 2 по-

средством дополнительной тяги 7. Это создает практически уравновешенную систему и требует минимальной затраты физической энергии для перевода трапов из транспортного положения в рабочее и обратно. Дополнительная тяга 7 является многофункциональным элементом системы. Траекторию раскрытия хвостового звена 6 трапа и проход пальца 15 шарнира 12, установленного в наклонном пазу 10 дополнительной тяги 7, через мертвую точку обеспечивает наклон упора 8 и дополнительной тяги 7. После перемещения шарнира 12 в наклонном пазу 10 из одного крайнего положения в другое происходит раскрытие звеньев откидного трапа за счет различных мест крепления их осей на раме 2.

Уборка происходит в обратной последовательности.

#### Формула изобретения

Транспортное средство преимущественно для перевозки самоходных машин, содержащее раму с колесами, кузов-фургон, установленный на раме, в задней торцевой части крыши которого на горизонтальной поперечной оси шарнирно установлена дверь, а на раме с возможностью поворота в продольной вертикальной плоскости смонтирован откидной трап, уравнивающий механизм, включающий в себя тягу, один конец которой шарнирно закреплен на кронштейне, расположенном на верхней внутренней части двери, а другой шарнирно соединен с откидным трапом, о т л и ч а ю щ е е с я тем, что, с целью улучшения условий эксплуатации и повышения надежности, оно снабжено дополнительной тягой, а трап выполнен двузвенным с хвостовым звеном, шарнирно закрепленным на переднем звене трапа с возможностью поворота в продольной вертикальной плоскости, при этом на переднем конце хвостового звена с внутренней стороны при сложенном положении трапа закреплен кронштейн с пальцем, последний размещен с возможностью продольного перемещения в наклонном пазу, который выполнен на конце дополнительной тяги и в зоне которого на тяге закреплен упор для взаимодействия с задней внутренней частью переднего звена откидного трапа, а другой конец дополнительной тяги шарнирно закреплен на раме.



Редактор А. Цалихина

Составитель А. Мазилкин  
Техред М. Моргентал

Корректор О. Ципле

Заказ 395

Тираж

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101

1708672

